

PAT-NO: JP361291238A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 61291238 A  
TITLE: LOAD RECEIVING BOARD APPARATUS ON  
TRAILER BED  
PUBN-DATE: December 22, 1986

INVENTOR-INFORMATION:  
NAME  
IWAI, TAKASHI  
IKEDA, KAZUO

ASSIGNEE-INFORMATION:  
NAME COUNTRY  
NITSUTSUU SHOJI KK N/A

APPL-NO: JP60134822  
APPL-DATE: June 19, 1985

INT-CL (IPC): B60P003/00

US-CL-CURRENT: 410/49, 410/54 , 410/121

ABSTRACT:

PURPOSE: To facilitate the disposal of the tieback members when they are not required, by installing several pairs of tieback members consisting of two members in pairs which support the both sides of the lower part of the cylindrical load horizontally laid on the bed of a trailer so as to be operated in free appearance and disappearance and in free up-and-down turning in the recessed part formed onto the floor of the bed.

CONSTITUTION: Several pairs of tieback members 4

**Best Available Copy**

consisting of parallel two  
stripes in pairs which are arranged in parallel in the  
direction of the axis  
line of the cylindrical load (a) horizontally set onto the  
bed 3 of a trailer 2  
and set along the both sides of the lower-part circular  
surface of the load (a)  
are arranged onto the bed 3. The tieback member 4 is  
connected in free  
up-and-down turning through a hinge 7 onto the upper side  
edge of the recessed  
part 6 formed onto the floor 5 constituting the bed 3.  
When the tieback member  
4 is lifted up, the horizontal plane 4a is received onto  
the floor 5, and when  
the tieback member 4 is fallen down, the horizontal plane  
4a is set at equal  
plane to the floor 5, and the inclined surface 4b is  
attached and supported by  
the bottom 6a of the recessed part 6 on the inclined  
surface equal to the  
inclined surface 4b. Therefore, when the flat-shaped load  
is loaded, the  
tieback members 4 can be easily accommodated at the  
position suppressing  
obstruction.

COPYRIGHT: (C)1986, JPO&Japio

## ⑫ 公開特許公報(A)

昭61-291238

⑮ Int.Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑯ 公開 昭和61年(1986)12月22日

B 60 P 3/00

J-6759-3D

審査請求 未請求 発明の数 1 (全5頁)

⑰ 発明の名称 トレーラーの荷台における積荷の受台装置

⑱ 特 願 昭60-134822

⑲ 出 願 昭60(1985)6月19日

⑳ 発 明 者 岩 井 尚 戸田市川岸1-4-15 日通商事株式会社東京製作所内  
㉑ 発 明 者 池 田 和 男 戸田市川岸1-4-15 日通商事株式会社東京製作所内  
㉒ 出 願 人 日通商事株式会社 東京都千代田区外神田3丁目12番9号  
㉓ 代 理 人 弁理士 佐野 義雄

## 明 細 書

1. 発明の名称 トレーラーの荷台における積荷の受台装置

## 2. 特許請求の範囲

荷台に、該荷台に横置積載される円筒状積荷の軸線方向と平行に延び、かつ、該積荷の下部円弧面両側に沿当てられる平行2条を一組とする止め木部材を並設する形式のトレーラーにおいて、上記止め木部材を、起立により上記積荷の沿当て姿勢となるように荷台上に突出し、かつ、伏倒により下面平坦面が荷台と略同一平面姿勢に変化するよう荷台に起伏操作可能に連結したことを特徴として成るトレーラーの荷台における積荷の受台装置。

## 3. 発明の詳細な説明

## 〔産業上の利用分野〕

本発明は、トレーラーの荷台に横置積載される円筒状積荷が荷台上で転動しないように、この積荷の下部両側に止め木を沿当てて、該積荷を荷台上に保定する、いわゆる積荷の受台装置に関する。

## 〔従来の技術〕

従来の受台装置は、第7図、第8図のように平行2条の止め木部材1、2のうち、一方の止め木部材1に下向きの突起3を設けてこの突起を荷台4に設けた孔5に嵌合することにより位置決め固定し、この固定された止め木部材1に他方の止め木部材2をチェーン6を介して連結する手段が採られてきたが、トレーラー走行時の振動などによるチェーンの離脱によって他方の止め木部材2がズレ動き、積荷を転動させるという危険性があったこと、一方、円筒状積荷の他に平坦状積荷を積載する場合は、上記止め木部材は邪魔になるので、これをいちいち取外してやらねばならず、その作業は極めて煩雑であったことはいふまでもない。

## 〔発明の目的〕

本発明は、受台装置を上記円筒状積荷を保定するための本来の止め木機能姿勢と、上記平坦状積荷を積載する場合に邪魔にならない水平載置姿勢との2姿勢に変化選択できる構造として、トレーラーに常時装備させ、この常時装備による止め木

部材の衝突固定性によって従来生じた円筒状積荷の転動という危険性、並びに平垣状積荷の積載時における止め木の取外しという煩雑作業を一掃させようとするものである。

#### 〔発明の構成〕

荷台に、該荷台に横置積載される円筒状積荷の軸線方向と平行に延び、かつ、該積荷の下部円弧面両側に沿当てられる平行2条を一組とする止め木部材を並設する形式のトレーラーにおいて、上記止め木部材を、起立により上記積荷の沿当て姿勢となるように荷台上に突出し、かつ、伏倒により下面平垣面が荷台と略同一平面姿勢に変化するよう荷台に起伏操作可能に連結したことを特徴として成るトレーラーの荷台における積荷の受台装置を要旨とするものである。

#### 〔発明の効果〕

本発明によれば、荷台に横置積載される円筒状積荷の下部両側円弧面に、止め木部材を沿当てて積荷を荷台上に転動不能に保定させ得るは勿論であるが、特に本発明によれば、上記積荷の保定を

止め木部材を起立させるだけの簡単な操作で行わせることができる。

又、止め木部材を伏倒させる操作によって止め木部材の下面平垣面が荷台と略同一平面上に露呈し、もって平垣状積荷の積載を可能とすることができる。

要するに本発明によれば、受台装置を上記円筒状積荷を保定するための本来の止め木機能姿勢と、平垣状積荷を積載する際に邪魔にならない水平載置姿勢との2姿勢に変化選択することができる構造となして、これをトレーラーに常時装備させたもので、この常時装備による止め木部材の衝突固定性によって従来生じた円筒状積荷の転動という危険性並びに平垣状積荷の積載時における止め木の取外しという煩雑作業を一掃することを可能としたもので、従来の受台装置にては望み得ない優れた特長を有するものである。

#### 〔本発明の実施例〕

第1図において、1は牽引車、2は該牽引車に連結したトレーラーで、このトレーラー2の荷台

3には、該荷台に横置積載される円筒状積荷aの軸線方向と平行に延び、かつ、積荷の下部円弧面両側に沿当てられる平行2条を一組とする止め木部材4が数組並設される。尚この止め木部材4は片方の面が斜面4aで、この斜面を反対側の面が水平面4bをなす、いわゆるくさび状に形成されている。

上記止め木部材4は、第3図のように荷台3を構成する床5に設けた凹所6の上側縁に螺番7を介して起伏自在に連結され、この止め木部材4の起立によりその水平面4aが床5上に受けられ、かつ、この状態では斜面4bが床5の上方に上向きに露呈し、又止め木部材4の伏倒によりその水平面4aが床5と同一平面となり、かつ、斜面4bは、これと同一の斜面からなる凹所6の底8aに当接支承されるようになっている。

又、上記止め木部材4は、2条を一組とするため、起立状態では両者の斜面同志が対称的に向き合う関係に螺着されていることは勿論である。

一方、円筒状積荷は、その外径が大小異なる種

類があり、よって例えば大径の場合は、本例では第5図のように5本を、かつ、小径の場合は第1図のように7本をそれぞれ均等間隔に積載できるように、上記止め木部材4の数が各組の止め木部材間の所要箇所に設けた補助止め木部材8を含めて割出されている。尚、補助止め木部材8も他の止め木部材同様にくさび状をなし、そして凹所6の側縁に螺番7を介して起伏自在に設けられていることは勿論である。

#### 〔作用〕

第4図は、各組の止め木部材4が全て凹所に陥入し、止め木部材4の水平面4aが床5と同一平面上に露呈した、いわゆる水平姿勢状態を示し、よってこの状態では図のように長尺の平垣状積荷bを載置させ得る。

上記第4図の状態で補助止め木部材8を除く止め木部材4の全てを第2図のように起立させると、斜面4b同志が対称的に向き合った平行2条を1組とする数組（本例では7組）からなる止め木部材が自ずと床5上に突出し、この突出した各組の止

め木部材4に径小の円筒状積荷aをクレーンなどにより夫々載置させ、もって積荷は転動不能に保定される。

径大の円筒状積荷を積載する場合は、第6図のように補助止め木部材8を起立させるとともに、これとの併用で所要箇所の止め木部材4を選択的に起立させることにより平行2条を1組とし、かつ、各組間隔が大きく離隔した状態の数組（本例では5組）が自ずと床5上に突出し、各組の止め木部材に径大の円筒状積荷を転動不能に保定させ得るものである。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は小径の円筒状積荷を積載した状態のトレーラーの側面図、第2図は同上要部の一部切欠拡大側面図、第3図は同上一部の拡大側断面図、第4図は止め木部材を水平姿勢に変化させた状態のトレーラーの一部切欠側面図、第5図は大径の円筒状積荷を積載した状態のトレーラーの側面図、第6図は同上要部の一部切欠拡大側面図、第7図は従来の止め木部材の平面図、第8図は同上側面

図である。

a…円筒状積荷、3…荷台、4…受台装置を構成する止め木部材。

特 許 出 願 人

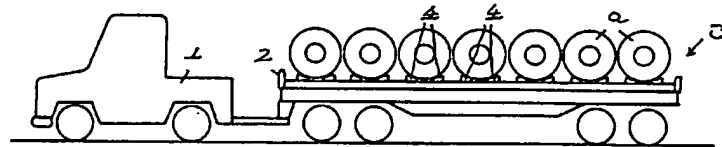
日通商事株式会社

代 理 人

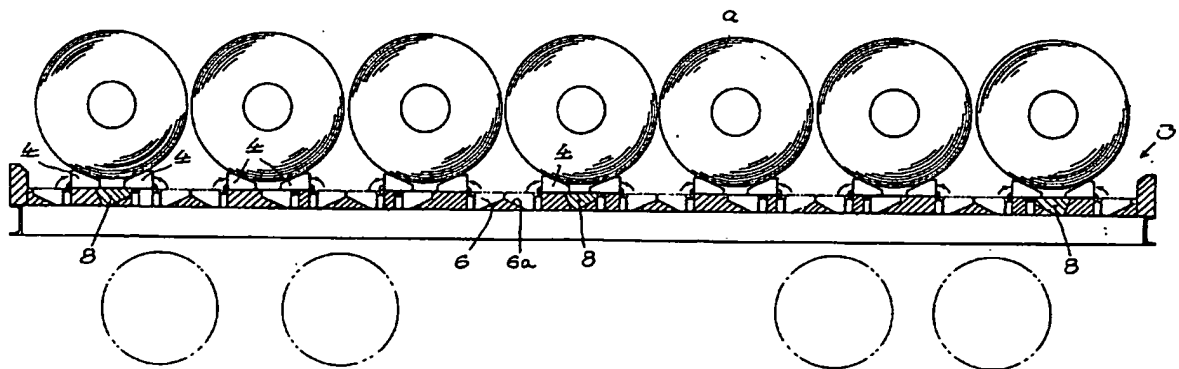
佐 野 義 雄



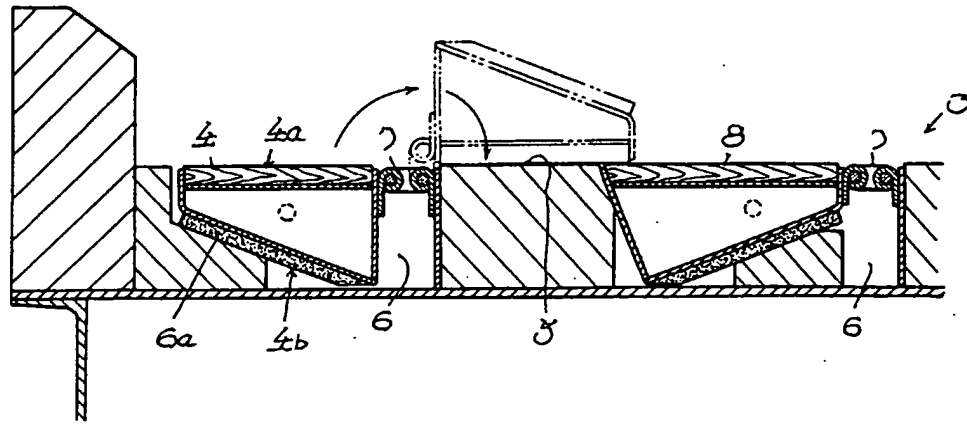
第 1 図



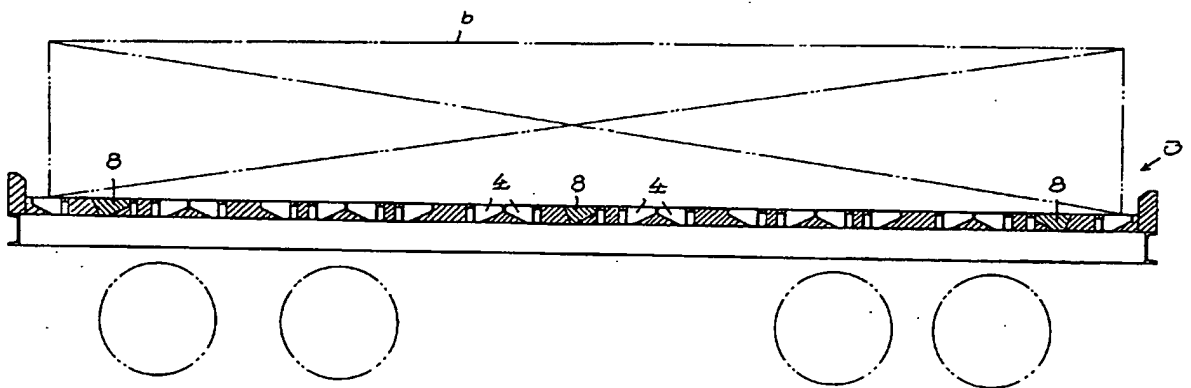
第 2 図



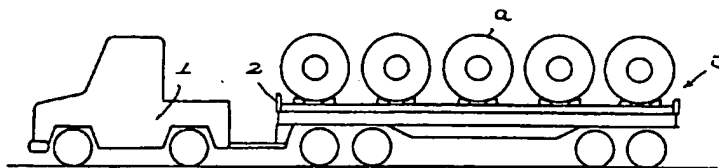
第 3 図



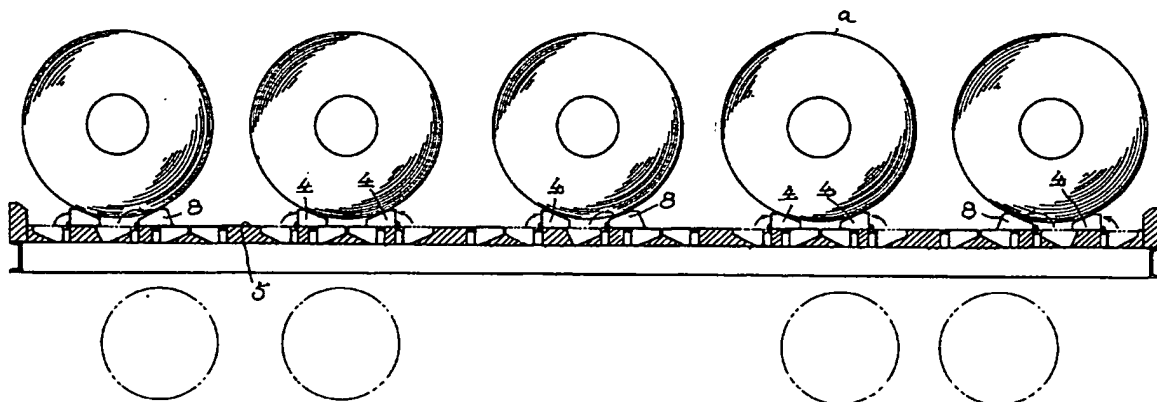
第 4 図



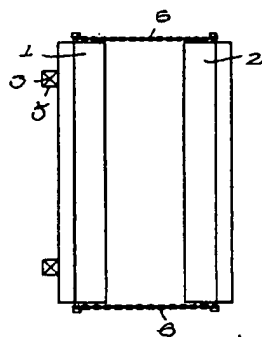
第 5 図



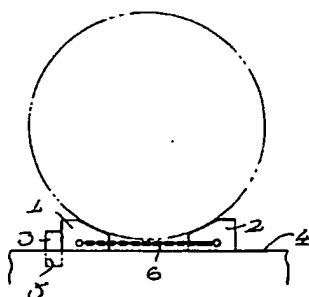
第 6 図



第 7 図



第 8 図



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**